University of Zurich[UZH]

Verfügungsmacht und Verfügungsrecht an Bitcoins im Konkurs

Doktorandenkolloquium des UFSP Finanzmarktregulierung

Luzius Meisser, luzius@meissereconomics.com

Diskutierte Publikation: Christian Meisser / Luzius Meisser / Ronald Kogens, Verfügungsmacht und Verfügungsrecht an Bitcoins im Konkurs, in: Jusletter IT 24. Mai 2018, www.zora.uzh.ch/id/eprint/153360

Überblick

- Hintergrund
- Was ist ein Bitcoin?
- Wirtschaftliche Betrachtung: Was ist Banking?
- Verfügungsmacht und Verfügungsrecht: Wem gehört ein Bitcoin?
- Aussonderung und Admassierung: Füllung einer Gesetzeslücke

Die Begriffe der Verfügungsmacht und des Verfügungsrechts analog zu Besitz und Eigentum helfen dabei, festzustellen, wem ein Bitcoin gehört, und damit auch, ob er in der Bilanz des Aufbewahrers erscheint. Daraus folgt, ob ein Aufbewahrer eine Bank ist und die Bitcoins mit Eigenkapital hinterlegen muss. → SchKG hat direkte Konsequenzen für BankG.

Hintergrund

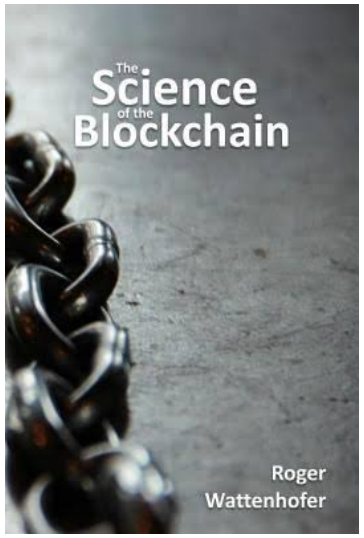
- MSc Computer Science ETH, MA Economics UZH
- Mitgründer der Bitcoin Association Switzerland, bei der Klärung verschiedener rechtlicher Fragen mitgeholfen
- Doktorand in Banking & Finance bei Thorsten Hens
- Verwaltungsrat von Bitcoin Suisse seit 12.2017, dem grössten Bitcoin Broker der Schweiz

→ Direkt von der vorliegenden Fragestellung betroffen.

Was ist ein Bitcoin?

Bitcoin ist digitales Bargeld.

Bitcoins können direkt von Person zu Person ohne Intermediär übertragen werden.



Die zugrundeliegende Technologie ist die Blockchain – eine dezentral organisierte, fälschungssichere, ineffiziente Datenbank.

Rechtliche Herausforderung: Benutzer behandeln Bitcoins wie digitale “Sachen”. Rechtlich können sie aber nicht als Sachen eingeordnet werden; numerus clausus der dinglichen Rechte.

Was ist ein Bitcoin?

Begriffe:

- Adresse: ein logischer Ort im Bitcoin-System. Jeder Bitcoin oder Bruchteil. davon ist stets einer Adresse zugeordnet.
- Transaktion: bewegt eine bestimmte Anzahl Bitcoins auf neue Adressen.
- Geheime Schlüssel: werden benötigt, um Transaktionen zu signieren. Je nach Art der Adresse sind dafür 0 bis k Signaturen von $n \geq k$ Schlüsseln nötig.
  In der rechtlichen Literatur wurde bislang nur der Fall $k=n=1$ betrachtet.
- Blockchain: ein öffentliches Archiv aller Transaktionen
- Bitcoin-Netzwerk: ein dezentral organisierter Verbund von Computern, die die Bitcoin-Blockchain pflegen.
- Wallet: Software zur Verwaltung von geheimen Schlüsseln

Was ist ein Bitcoin?

Rechtliche Einordnung:

- Allgemein anerkannt: Vermögenswert
- Im Kontext der Mehrwertsteuer: Zahlungsmittel
- Unkörperlich, fiktiv, rivalisierend
- Kein Guthaben, kein Wertrecht, keine Geldforderung
- Aber: Anspruch auf Anerkennung durch Systemteilnehmer (Vgl. von der Crone / Kessler / Angstmann, „Token in der Blockchain – privatrechtliche Aspekte der Distributed Ledger Technologie“)
- Keine Daten!
- Geld im weiteren Sinn (wie Bankguthaben, Euro-Bargeld, etc.), aber weder physisches Bargeld noch Buchgeld

fokus

Eigenschaften der Kryptowährung Bitcoin

Geld, aber ohne Sachqualität – wem «gehört» ein Bitcoin bei geteilter Verfügungsmacht?

Gabriela Hauser-Spühler, Rechtsanwältin und Urkundsperson des Kantons Zug, Lachen SZ ghauser@hauser-law.ch

Luzius Meisser, Informatik-Ingenieur und Mitgründer der Bitcoin Association Switzerland, Erlenbach ZH luzius@meisser economics.com

Nach einer allgemeinen Betrachtung der Internetwährung wird erstmals zur Möglichkeit des Mitgewahrsams am Vermögenswert Stellung genommen.

Der Wechselkurs des Bitcoins brach in den Wochen vor dem Jahreswechsel einen Rekord nach dem anderen. Anfang 2017 kostete ein Bitcoin noch USD 1000. Ende Jahr waren es bereits USD 14 000. Der Gesamtwert aller Bitcoins erreichte über 200 Milliarden. Bitcoin gehört damit – an der Geldmenge gemessen – zu den grössten 20 Währungen der Welt, noch vor der norwegischen Krone, aber ein Stück hinter dem Schweizer Franken, bei dem die Geldmenge dreimal so gross ist[1,2].

Der Vizepräsident der Europäischen Zentralbank, Vítor Constâncio, verglich Bitcoin in Anspielung auf die Spekulationsblase des 17. Jahrhunderts in den Niederlanden mit einer «Tulpe»[3]. Doch darf Bitcoin nicht einzig als spekulative Gier abgetan werden. Die dem Bitcoin zugrunde liegende Technologie, die Blockchain, ist mehr als eine Tulpe. Sie könnte das Fundament sein für ein «Internet of Finance», einem weltweiten, freien und digitalen Finanzsystem.

Die Schweiz ist ein Kristallisationskeim dieser Entwicklung, die eine enorme Chance für den Finanzplatz darstellt. Bundesrat Johann Schneider Ammann hat unlängst die Vision einer «Crypto Nation Switzerland» geäussert und das Staatssekretariat für Internationale Finanzfragen eine Arbeitsgruppe zur Klärung des rechtlichen Handlungsbedarfs ins Leben gerufen[4,5].

Im vorliegenden Beitrag werden Bitcoin und einzelne aktuelle Fragen im Zusammenhang mit der Internetwährung möglichst vereinfacht und ohne Anspruch auf Vollständigkeit dargestellt. Der Leser möge eine Vorstellung davon erhalten, wie Innovation im Kontext der Digitalisierung aktuell die rechtliche Realität herausfordert.

Ist Bitcoin Geld?

Funktionale Betrachtung

Bitcoin ist eine dezentral organisierte Internetwährung mit einem zugehörigen Zahlungssystem, das auf der Innovation der Blockchain beruht. Der Wechselkurs entsteht wie bei anderen Währungen durch Angebot und Nachfrage auf dem freien Markt. Der Wert eines Bitcoins wird von niemandem garantiert. Seit der Aufhebung des Goldstandards in der Schweiz gilt dies übrigens auch für den Schweizer Franken[6]. Die Menge an Bitcoins ist vordefiniert und auf 21 Millionen Bitcoins begrenzt. Aufgrund dieser Verknappung des Angebots wird Bitcoin oft auch als «digitales Gold» bezeichnet. Anders als in allen zuvor geschaffenen elektronischen Zahlungssystemen finden Transaktionen im Bitcoin-System direkt von Person zu Person statt. Der Finanzintermediär – wie beispielsweise ein zwischengeschalteter Zahlungsdienstleister – entfällt.

Bitcoins oder Bruchteile davon können als unkörperliche und vertretbare Werteinheiten, die stets genau einer Adresse im Bitcoin-System zugeordnet sind, betrachtet werden. Über die Adresse ist definiert, wie die zugehörigen Bitcoins auf eine neue Adresse übertragen werden können. Bei den meisten Adressen wird mittels eines geheimen kryptografischen Schlüssels – eines langen Codes bestehend aus einer Abfolge von Zahlen und Zeichen – über die Werteinheiten verfügt, analog einer Einzelunterschrift. Es können aber auch andere Berechtigungsmechanismen im Zusammenhang mit einer bestimmten Adresse konfiguriert werden, zum Beispiel «Unterschrift zu zweien»[7]. Adressen werden oft auch als Konten bezeichnet, was aber insofern irreführend ist, als sie nicht auf einen Namen lauten und auch keine Guthaben darstellen. Vgl. S. 8 betreffend die Übertragung und Aufbewahrung von Kryptowährungen[8].

Rechtliche Betrachtung

Der Begriff «Geld» oder «Geldschuld» ist im schweizerischen Recht weder definiert noch

Was ist ein Bitcoin?

Gemeinsamkeiten mit Bargeld:

- Wie Bargeld können Bitcoins als Zahlungsmittel dienen. Sie sind als Tauschmittel, Rechnungseinheit und Wertspeicher einsetzbar, und übernehmen entsprechend die typischen Funktionen von Geld
- Vermögenswert
- Keine Geldforderung, kein Wertrecht, kein Guthaben. (Könnte Bargeld wie Bitcoin einen Anspruch auf Anerkennung verkörpern?)
- Übertragung ohne Intermediär, direkt von Person zu Person.

Unterschied: Im Gegensatz zu physischem Bargeld, welches an Papier oder Metall gebunden ist, fehlt es dem Bitcoin an Körperlichkeit. Die Körperlichkeit des Bargelds dient dazu, feststellen zu können, wo es sich gerade befindet. Bei Bitcoin übernimmt die Blockchain diese Funktion, mittels derer jeder Bitcoin jederzeit eindeutig einer Adresse zugeordnet werden kann.

Digitales Bargeld: die Funktion der Körperlichkeit beim Bargeld (feststellen zu können, wo es ist), wird von der Blockchain übernommen, welche jeden Bitcoin einer abstrakten Adresse zuordnet.
Die Adresse ist eher Ort als ein Konto!

→ „digitales Bargeld“: rivalisierender, fiktiver Vermögenswert sui generis

fokus

Eigenschaften der Kryptowährung Bitcoin

Geld, aber ohne Sachqualität – wem «gehört» ein Bitcoin bei geteilter Verfügungsmacht?

Gabriela Hauser-Spühler, Rechtsanwältin und Urkundsperson des Kantons Zug, Lachen SZ ghauser@hauser-law.ch

Luzius Meisser, Informatik-Ingenieur und Mitgründer der Bitcoin Association Switzerland, Erlenbach ZH luzius@meisser economics.com

Nach einer allgemeinen Betrachtung der Internetwährung wird erstmals zur Möglichkeit des Mitgewahrsams am Vermögenswert Stellung genommen.

Der Wechselkurs des Bitcoins brach in den Wochen vor dem Jahreswechsel einen Rekord nach dem anderen. Anfang 2017 kostete ein Bitcoin noch USD 1000. Ende Jahr waren es bereits USD 14 000. Der Gesamtwert aller Bitcoins erreichte über 200 Milliarden. Bitcoin gehört damit – an der Geldmenge gemessen – zu den grössten 20 Währungen der Welt, noch vor der norwegischen Krone, aber ein Stück hinter dem Schweizer Franken, bei dem die Geldmenge dreimal so gross ist[1,2].

Der Vizepräsident der Europäischen Zentralbank, Vítor Constâncio, verglich Bitcoin in Anspielung auf die Spekulationsblase des 17. Jahrhunderts in den Niederlanden mit einer «Tulpe»[3]. Doch darf Bitcoin nicht einzig als spekulative Gier abgetan werden. Die dem Bitcoin zugrunde liegende Technologie, die Blockchain, ist mehr als eine Tulpe. Sie könnte das Fundament sein für ein «Internet of Finance», einem weltweiten, freien und digitalen Finanzsystem.

Die Schweiz ist ein Kristallisationskeim dieser Entwicklung, die eine enorme Chance für den Finanzplatz darstellt. Bundesrat Johann Schneider Ammann hat unlängst die Vision einer «Crypto Nation Switzerland» geäussert und das Staatssekretariat für Internationale Finanzfragen eine Arbeitsgruppe zur Klärung des rechtlichen Handlungsbedarfs ins Leben gerufen[4,5].

Im vorliegenden Beitrag werden Bitcoin und einzelne aktuelle Fragen im Zusammenhang mit der Internetwährung möglichst vereinfacht und ohne Anspruch auf Vollständigkeit dargestellt. Der Leser möge eine Vorstellung davon erhalten, wie Innovation im Kontext der Digitalisierung aktuell die rechtliche Realität herausfordert.

Ist Bitcoin Geld?

Funktionale Betrachtung

Bitcoin ist eine dezentral organisierte Internetwährung mit einem zugehörigen Zahlungssystem, das auf der Innovation der Blockchain beruht. Der Wechselkurs entsteht wie bei anderen Währungen durch Angebot und Nachfrage auf dem freien Markt. Der Wert eines Bitcoins wird von niemandem garantiert. Seit der Aufhebung des Goldstandards in der Schweiz gilt dies übrigens auch für den Schweizer Franken[6]. Die Menge an Bitcoins ist vordefiniert und auf 21 Millionen Bitcoins begrenzt. Aufgrund dieser Verknappung des Angebots wird Bitcoin oft auch als «digitales Gold» bezeichnet. Anders als in allen zuvor geschaffenen elektronischen Zahlungssystemen finden Transaktionen im Bitcoin-System direkt von Person zu Person statt. Der Finanzintermediär – wie beispielsweise ein zwischengeschalteter Zahlungsdienstleister – entfällt.

Bitcoins oder Bruchteile davon können als unkörperliche und vertretbare Werteinheiten, die stets genau einer Adresse im Bitcoin-System zugeordnet sind, betrachtet werden. Über die Adresse ist definiert, wie die zugehörigen Bitcoins auf eine neue Adresse übertragen werden können. Bei den meisten Adressen wird mittels eines geheimen kryptografischen Schlüssels – eines langen Codes bestehend aus einer Abfolge von Zahlen und Zeichen – über die Werteinheiten verfügt, analog einer Einzelunterschrift. Es können aber auch andere Berechtigungsmechanismen im Zusammenhang mit einer bestimmten Adresse konfiguriert werden, zum Beispiel «Unterschrift zu zweien»[7]. Adressen werden oft auch als Konten bezeichnet, was aber insofern irreführend ist, als sie nicht auf einen Namen lauten und auch keine Guthaben darstellen. Vgl. S. 8 betreffend die Übertragung und Aufbewahrung von Kryptowährungen[8].

Rechtliche Betrachtung

Der Begriff «Geld» oder «Geldschuld» ist im schweizerischen Recht weder definiert noch

Was ist ein Bitcoin?

Bitcoins sind keine Daten!

Der Versuch, Bitcoins dingliche Rechte zu verleihen, indem Sachenrecht auf Daten angewendet wird, scheitert schon daran, dass Bitcoins keine Daten sind.

Informationstheorie sagt: Daten sind eine Zeichenfolge, deren Länge objektiv in Bits gemessen werden kann. Information ist das, was man beim Lesen eines Datenpakets lernt. Information wird ebenfalls in Bits gemessen, ist aber subjektiv.

Bitcoins sind keine Zeichenfolgen und damit auch nicht Daten (im Gegensatz zu Bitcoin Adressen und der zugehörigen Schlüssel). Daten sind kopierbar, Bitcoins nicht.

Was ist Banking?

Bankengeschäft, rechtlich: Entgegennahme von Kundeneinlagen. (BankG Art. 1)

Bankengeschäft, wirtschaftlich: Entgegennahme von Kundengeldern und deren Anlage auf eigene Rechnung zu einem höheren Zins und Risiko.

Bankengesetz schützt den Kunden vor dem wirtschaftlichen Risiko des Bankengeschäfts (Einlegerschutz, Eigenmittelvorschriften).

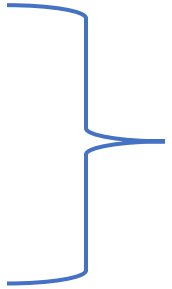
Problem: Bitcoin Suisse bewahrt Bitcoins für Kunden auf, ohne sie weiter anzulegen. Das wirtschaftliche Risiko, vor dem das Bankengesetz schützen soll, besteht nicht. Eine Unterlegung mit Eigenmittel macht wenig Sinn.

→ Ideal wäre aus wirtschaftlicher Sicht eine Aufbewahrung ausserhalb der Bilanz des Brokers (analog zu Wertschriften).

Was ist Banking? – Bilanz einer Bank

Aktiven	Passiven
Liquide Mittel	Kundeneinlagen (inkl. strukturierte Produkte)
Langfristige, riskante Anlagen	
	Eigenkapital

Aufbewahrung (ausserhalb der Bilanz)
Wertschriften von Kunden, Depots. Nicht hier: strukturierte Produkte.



Wirtschaftliches Risiko

(Sobald Fristentranformation betrieben wird, gibt es zwei mögliche ökonomische Gleichgewichte:

1. Kunden glauben an die Bank, alles geht auf.
2. Bankensturm, Bank kollabiert.

Welcher davon sich materialisert, entscheiden die Erwartungen der Kunden.
Mehr darüber im Zhg. mit der letzten Finanzkrise: johnhcochrane.blogspot.com/2018/11/kotlikoff-on-big-con.html)

Was ist Banking? – Bilanz eines Bitcoin Brokers

Aktiven	Passiven
Liquide Mittel	Abwicklungskonten von Kunden (60-Tage)
Guthaben auf Kryptobörsen, Eigenbestand an Kryptowährungen	Eigenkapital

Aufbewahrung (ausserhalb der Bilanz)
Aufbewahrte, jederzeit verfügbare Kryptowährungen von Kunden

Kurzfristiges, beschränktes Risiko für den Kunden. Kein Bankengeschäft. Keine Verzinsung von Guthaben.

→ Ev. ein Fall für die Fintech-Lizenz ab 1.1.2019?

Inoffizielle Risikogewichtung von Kryptowährungen nach Finma Auskunft unter Basel III: 800%
→ Bitcoin Kundeneinlagen müssten fast vollständig mit Eigenkapital unterlegt warden.

Reine Aufbewahrung.
→ Problem: Abgrenzung zwischen Verbindlichkeiten und Aufbewahrung

Was ist Banking? - Kundeneinlagen

Bankenverordnung, Art. 5, Abs. 1:

„Als Publikumseinlagen gelten die Verbindlichkeiten gegenüber Kundinnen und Kunden“

→ Ist der aufbewahrte Bitcoin eine Verbindlichkeit gegenüber dem Kunden?

→ Ist er auf der Bilanz oder ausserhalb?

→ Letztendlich eine Konkursrechtliche Frage:
Erhält der Kunde den Bitcoin im Konkursfall zurück?

Ablauf des Insolvenzverfahrens:

(0. Inventarisierung der vorgefundenen Vermögenswerte)

1. Konkursmasse wird gebildet
2. Aussonderung und Admassierung zur Anpassung der Konkursmasse
3. Vermögen der Konkursmasse wird an Gläubiger nach Rang verteilt

Wem gehört ein Bitcoin?

Sechster Titel: Konkursrecht

I. Wirkungen des Konkurses auf das Vermögen des Schuldners

Art. 197

A. Konkursmasse
1. Im allgemeinen

[1] Sämtliches pfändbare Vermögen, das dem Schuldner zur Zeit der Konkurseröffnung gehört, bildet, gleichviel wo es sich befindet, eine einzige Masse (Konkursmasse), die zur gemeinsamen Befriedigung der Gläubiger dient.[364]

Was bedeutet “gehören” bei Bitcoins?

Könnte man das „wo“ auf die Adresse beziehen?

Wem gehört ein Bitcoin?

Erste Idee: Gehören Bitcoins demjenigen, der den private Key hat?

Diese Auslegung ist wird von Maurenbrecher/Meier vertreten. Sie beruht auf der analogen Behandlung von Bitcoin-Adressen zu Bankkonten. Bei genauerer Betrachtung ist diese Analogie aber problematisch. Die Idee fällt insbesondere dann auseinander, wenn man multi-signature Konfigurationen berücksichtigen will. Hierbei wird die Verfügungsmacht auf mehrere geheime Schlüssel aufgeteilt.

→ Die Trennung von Verfügungsmacht (wer kann über die Bitcoins verfügen) und Verfügungsrecht (wem gehören sie wirtschaftlich) schafft Abhilfe.

Bericht des Bundesrates zu virtuellen Währungen in Beantwortung der Postulate Schwaab (13.3687) und Weibel (13.4070), 25.6.2014, www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/35361.pdf
Benedikt Maurenbrecher / Urs Meier, Insolvenzrechtlicher Schutz der Nutzer virtueller Währungen, in: Jusletter 4. Dezember 2017

Wem gehört ein Bitcoin?
Verfügungsmacht und Verfügungsrecht

Die Verfügungsmacht hat derjenige, der unmittelbar bestimmen kann, wer die Verfügungsmacht als nächstes erhält. (Bzw. wer bestimmen kann, auf welche Adresse die Bitcoins als nächstes verschoben werden.) Bei multi-signature wallets liegt oft auch geteilte Verfügungsmacht und damit Mitgewahrsam vor.

Das Verfügungsrecht ist analog zum Eigentum abstrakt und erschliesst sich nur unter Betrachtung der vertraglichen und wirtschaftlichen Umstände. Ohne weitere Angaben begründet die Verfügungsmacht eine umstössliche Vermutung am Verfügungsrecht.

Wem gehört ein Bitcoin? Verfügungsmacht und Verfügungsrecht

Die Trennung von Verfügungsmacht und Verfügungsrecht steht im Einklang mit dem Usus, bei Bitcoins “Besitz” und “Eigentum” zu unterscheiden, wie dies zum Beispiel das Wort “Diebstahl” impliziert. Demnach enthält die Systemvereinbarung unter den Teilnehmern eine solche Unterscheidung enthalten.

Vgl. zB auch von der Crone / Kessler / Angstmann: “Denn nur mit einer rechtlichen Beziehung unter den Systemteilnehmern lässt sich begründen, weshalb Hacker, die Token nicht nach den Regeln des Systems erwerben, diese Position gegenüber den anderen Systemteilnehmern nicht geltend machen können.“

Bitcoin-Diebe

07. Dezember 2013 22:22; *Akt: 07.12.2013 22:22*

ETH-Doktorand um Millionen erleichtert

von L. Frommberg - Hacker stahlen einem Doktoranden der ETH im vergangenen Jahr mehr als 9000 Bitcoins. Die haben inzwischen einen Wert von mehr als 10 Millionen Dollar.

Wem gehört ein Bitcoin? – Tezos Beispiel

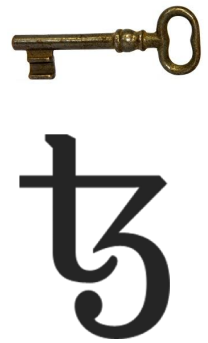
Tezos hat mittels ICO über 200 Millionen in Bitcoin und Ether an Spenden eingesammelt. Inzwischen sind diese ein mehrfaches wert.

Stiftungsvermögen ist mittels zweier Schlüssel gesichert. Einer liegt bei Tezos, einer bei Bitcoin Suisse. Es besteht ein “Signature Service Agreement”.

Was passiert im Konkurs einer Partei?

Wem gehört ein Bitcoin? – Tezos Beispiel

Mögliches Vorgehen des Konkursamtes im Fall einer Insolvenz von Bitcoin Suisse bei reinem Fokus auf den geheimen Schlüssel:



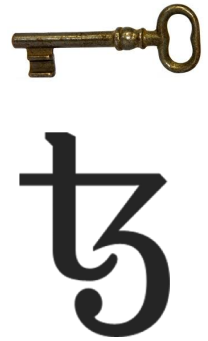
1. Verpflichtung aus dem «Signature Service Agreement» wird in eine Geldforderung umgewandelt. (Wie hoch?)
2. Der Datenträger, auf dem der zweite Schlüssel abgelegt ist, fällt in die Konkursmasse.
3. Der Datenträger wird verwertet, Varianten:
    1. Um eine Verletzung von etwaigen Geschäftsgeheimnissen oder Personendatenschutzrechten zu vermeiden, werden vorsichtshalber sämtliche Datenträger formatiert und der Datenträger verwertet. Das Stiftungsvermögen geht unwiderruflich verloren.
    2. Der Datenträger wird mitsamt Schlüssel verwertet. Wieviel erwartet der Höchstbietende von der Tezos Stiftung für die Herausgabe des Private-Key zu erhalten? Sowohl aus spieltheoretischer Sicht als auch für die Gläubiger wäre dies durchaus interessant.
    Würde darauf hinauslaufen, dass de facto ein Teil des Stiftungsvermögen zur Befriedigung der Gläubiger verwendet würde. Die Grösse dieses Teils hängt davon ab, wieviel für den Datenträger geboten wird bzw. wie geschickt Tezos verhandelt.
    → Kann zur absurden Situation führen, dass der Liquidationswert der Bitcoin Suisse AG weit höher ist als eine Bewertung nach «going-concern» Prinzipien.

→ Man kommt nicht umhin, das Bitcoinvermögen als solches zu anerkennen und sich zu fragen, wem dieses «gehört», und zwar «gleichviel, wo es sich befindet», das heisst unabhängig davon, auf wessen Adresse es liegt.

Wem gehört ein Bitcoin? – Tezos Beispiel

Vorgehen nach unserer Auslegung:

Die Konkursverwaltung nimmt die Bitcoins der Tezos Stiftung im Inventar mit dem Vermerk des Drittanspruchs auf. Da die Verhältnisse klar sind, fallen die Bitcoins nicht in die Konkursmasse und die Konkursverwaltung überträgt diese in Rücksprache mit der Tezos Stiftung und mit Hilfe von Fachpersonal die Bitcoins in die alleinige Verfügungsmacht der Tezos Stiftung. Die Tezos Stiftung vergütet die Konkursmasse für den entstandenen Aufwand.



Bestünden Zweifel am Verfügungsrecht der Tezos Stiftung an den Bitcoins, würden die Bitcoins aufgrund des Mitgewahrsams ebenfalls nicht in die Konkursmasse fallen und die Masse müsste auf Admassierung der Bitcoins gegen die Tezos Stiftung klagen.

Fallunterscheidung

- ***Ausschliessliche Verfügungsmacht mit Verfügungsrecht*:** Der Konkursit kann ohne Zutun Dritter über die Bitcoins verfügen. Die Bitcoins sind wirtschaftlich dem Vermögen des Konkursiten zuzuordnen. Die Bitcoins fallen in die Konkursmasse.
- ***Ausschliessliche Verfügungsmacht ohne Verfügungsrecht*:** Der Konkursit kann als einziger und ohne Zutun Dritter über die Bitcoins verfügen. Die Bitcoins sind wirtschaftlich einem Dritten zuzuordnen. Ist das Verfügungsrecht des Dritten als bewiesen zu betrachten, kann die Konkursverwaltung die Bitcoins herausgeben. Ansonsten fallen die Bitcoins in die Konkursmasse und müssten ggf. mittels Aussonderungsklage wieder herausgelöst werden.
- ***Nicht ausschliessliche Verfügungsmacht mit Verfügungsrecht*:** Der Konkursit kann nicht alleine oder nicht als einziger über die Bitcoins verfügen, die Bitcoins sind jedoch wirtschaftlich dem Konkursiten zuzuordnen. Ist das Verfügungsrecht strittig, fallen die Bitcoins mangels ausschliesslichem Gewahrsam nicht in die Konkursmasse, können aber ggf. mittels Admassierungsklage hinzugezogen werden.
- ***Nicht ausschliessliche Verfügungsmacht ohne Verfügungsrecht*:** Der Konkursit kann nicht alleine oder nicht als einziger über die Bitcoins verfügen, und die Bitcoins sind wirtschaftlich einem Dritten zuzuordnen. Die Bitcoins fallen mangels ausschliesslichem Gewahrsam und mangels Verfügungsrecht nicht in die Konkursmasse. Die Bitcoins sind, soweit der Verfügungsberechtigte nicht ohne den Schuldner über die Bitcoins verfügen kann, an den Verfügungsberechtigten zu übertragen.

Wem gehört ein Bitcoin? Aufbewahrungsarten

- Einzelverwahrung: Die Bitcoins werden für den Kunden auf einer kundenspezifischen Adresse aufbewahrt oder durch andere geeignete Massnahmen voneinander getrennt.
  → Aufbewahrung. Verfügungsrecht bleibt beim Kunden.
- Sammelverwahrung: Die Bitcoins werden mit Einverständnis des Kunden zusammen mit den Bitcoins anderer Kunden aufbewahrt, aber separat von den Bitcoins des Aufbewahrers. Der Aufbewahrer hat jedem Kunden nicht die gleichen, sondern lediglich die gleiche Anzahl Bitcoins herauszugeben.
  → Aufbewahrung. Verfügungsrecht bleibt beim Kunden.
- Depositum irregulare: Die Bitcoins werden mit den Bitcoins des Aufbewahrers vermischt. Der Kunde hat lediglich Anspruch auf Herausgabe der gleichen Anzahl Bitcoins.
  → Nur noch eine Forderung. Verfügungsrecht beim „Aufbewahrer“.

Keine abschliessende Liste, weitere Untervarianten denkbar.

Wem gehört ein Bitcoin?

Unter Umständen ist eine Bankenbewilligung nötig

Gewisse Handelstätigkeiten mit virtuellen Währungen erfordern eine Bankenbewilligung und führen zu einer laufenden Überwachung durch die FINMA. Dies ist in der Regel dann der Fall, wenn im Rahmen der Geschäftstätigkeit gewerbsmässig Geld von Kunden auf eigenen Konten entgegengenommen wird. Dasselbe gilt für Anbieter, die auf eigenen „Wallets" von Kunden Guthaben virtueller Währungen annehmen und für diese Konten führen. Eine Bankenbewilligung ist unter engen Voraussetzungen hingegen nicht erforderlich, wenn die Guthaben in virtueller Währung ausschliesslich zur sicheren Verwahrung übertragen werden und diese auf der Blochchain verwahrte virtuelle Währungen zu jedem Zeitpunkt dem einzelnen Kunden zugeordnet werden können.

Erster Erfolg: Finma anerkennt im "Faktenblatt Virtuelle Währungen" vom August erstmals die Möglichkeit der reinen Aufbewahrung von Kryptowährungen "unter engen Voraussetzungen".

Wem gehört ein Bitcoin?

II. Verfügung über Token

Art. 6

Verfügungsgewalt und Verfügungsberechtigung

1) Der Inhaber des Privaten Schlüssels hat Verfügungsgewalt über den Token. Von demjenigen, der Verfügungsgewalt hat, wird vermutet, dass er auch der Verfügungsberechtigte über den Token ist.

Art. 10

Verfügungsberechtigung kraft guten Glaubens

Wer die Verfügungsberechtigung über Token nach den Regeln des Systems gegen Entgelt übertragen erhält, ist in seiner Verfügungsberechtigung geschützt, auch wenn der Übertragende zur Verfügung über den Token nicht befugt ist, es sei denn, der Übernehmende wusste oder hätte bei gehöriger Sorgfalt wissen müssen, dass der Übertragende zur Verfügung nicht befugt war.

Liechtenstein: geplantes Blockchain-Gesetz führt ausdrücklich Unterscheidung zwischen “Verfüfungsgewalt” und “Verfügungsberechtigung” ein.

Folgerichtig auch: Schutz des gutgläubigen Erwerber.

Weiter: VT-Verwahrer als eigene von der FMA beaufsichtigte VT-Dienstleister-Kategorie. Aussonderbarkeit ausdrücklich gegeben, unter der Voraussetzung, dass Kundenvermögen vom Vermögen des Dienstleisters segregiert warden.

Wem gehört ein Bitcoin? – Weitere Beispiele

- Decentralized exchange: Kundenvermögen sind temporär blockiert, können aber nie vom Betreiber der Börse an sich genommen werden.
- 2nd Layer Networks: lösen das Skalierungsproblem der Blockchain-Technologie indem nur noch kurze Nachweise der Transaktionshistorie auf der Blockchain eingefügt werden (vereinfachte Analogie: Netto-Transaktionen). In diesen Fällen genügen die Informationen auf der Blockchain allein nicht, um die Verfügungsmacht herzuleiten. (Genau genommen genügen sie auch im Normalfall nicht, da sich die Verfügungsmacht erst durch Offenbarung eines entsprechenden Beweises ergibt.)
- «Legal Hack»: Hinterlegung einer Kopie des geheimen Schlüssels zur Erzeugung von Mitgewahrsam, so dass die aufbewahrten Bitcoins nicht in die Konkursmasse fallen.

Gesetzeslücke

Problem: Konkursrecht ist nicht konsistent. Nicht für alles, was in die Konkursmasse fallen kann, stehen die Instrumente der Aussonderung und Admassierung zur Verfügung.

Ablauf Konkurs:

1. Alles, was dem Konkursiten “gehört”, fällt in die Konkursmasse. Der Rest kann herausgegeben werden. → “gehören” muss für Bitcoin definiert werden.
2. Was nicht im ausschliesslichen Gewahrsam des Konkursiten steht, fällt nicht in die Konkursmasse und muss mittels Admassierungsklage hinzugezogen werden.
   Problem: Gesetz sieht Admassierung nur für Sachen vor.
3. Eigentümer von fälschlicherweise in die Konkursmasse aufgenommenen Sachen können diese mittels Aussonderungsklage herausverlangen.
   Problem: Gesetz sieht Aussonderung nur für Sachen vor.

→“Inkongruenz der Begrifflichkeiten”

Gesetzeslücke

Gesetzeslücke: planwidrige Unvollständigkeit innerhalb des Gesetzes. Das Gesetz bleibt nach seiner Auslegung eine Antwort schuldig, obgleich nach seinem Zweck eine Antwort geboten wäre. Keine Lücke liegt vor, wenn das Gesetz eine Regelung enthält, die nur im Ergebnis nicht befriedigt.

Zweck des Konkursrechts: Befriedigung der Gläubiger des Gemeinschuldners aus dessen Vermögen

Art. 1

[2] Kann dem Gesetz keine Vorschrift entnommen werden, so soll das Gericht[4] nach Gewohnheitsrecht und, wo auch ein solches fehlt, nach der Regel entscheiden, die es als Gesetzgeber aufstellen würde.

Wir behaupten: Aussonderung und Admassierung für Bitcoin wäre im Sinne des Gesetzes und sollte zugelassen werden.

Gesetzeslücke

Der immanente Zweck des Konkursrechts ist also die Befriedigung der Gläubiger des Gemeinschuldners aus dessen Vermögen. Mit der Konkurseröffnung über einen Gemeinschuldner wird hierfür ein Sondervermögen gebildet, die sog. Konkursmasse, das aus sämtlichen pfändbaren und verwertbaren Vermögenswerten besteht, die dem Schuldner zum Zeitpunkt der Konkurseröffnung gehören, und umfasst die ganze Aktivmasse (vgl. Art. 197 Abs. 1 SchKG). Es ist jedoch gerade nicht Zweck des Konkursrechts, Vermögenswerte, die nicht dem Gemeinschuldner gehören bzw. nicht in dessen Aktivmasse fallen, für die Befriedigung der Gläubiger hinzuzuziehen, selbst wenn der Gemeinschuldner über solche Vermögenswerte alleine verfügen könnte. Dies spiegelt sich denn auch in der Regel wider, dass das Konkursvermögen das sein soll «was nach aussen, für Dritte, als Eigentum des Gemeinschuldners erscheint».

Vgl. Lukas Handschin/Daniel Hunkeler, in: Daniel Staehelin/Thomas Bauer (Hrsg.), Basler Kommentar zum Bundesgesetz über Schuldbetreibung und Konkurs II, 2. Auflage, 2017, Art. 197 N 71.

Gesetzeslücke – Praxis bei Sachdaten

Sachdaten werden bereits heute regelmässig herausgegeben, obwohl dies rechtlich weniger naheliegend ist als das entsprechende Vorgehen bei Kryptowährungen.

…dafür füllen diverse Konkursämter in Anwendung der gesetzlichen Prinzipien und «common sense» die bestehende Regelungslücke und würden, nach eigenen Angaben, Geschäftsdaten regelmässig an Kunden von Konkursiten Hosting-Providern herausgeben.

Mark A. Reutter, Wenn ihr Cloud Provider bankrott geht, in: Computer Woche, 25. April 2016; s.a.: https://www.computerworld.ch/technik/digitalisierung/cloud-provider-bankrott-geht-1341186.html

Peter K. Neuenschwander, Daten im Konkurs, Vortrag an der Tagung des Schweizer Forum für Kommunikationsrecht zu Dateneigentum und Datenzugang am 29. November 2017

Gesetzeslücke – bald geschlossen?

Parlamentarische Initiative 17.410 schlägt vor, Art. 242 SchKG wie folgt zu ergänzen:
„Die Konkursverwaltung trifft eine Verfügung über die Herausgabe von nichtkörperlichen Vermögenswerten, welche von einem Dritten beansprucht werden. Die Herausgabe setzt voraus, dass die nichtkörperlichen Vermögenswerte separiert werden können und der Antragsteller glaubhaft machen kann, dass diese dem Schuldner nur anvertraut sind. Die anfallenden Kosten sind vom Antragssteller zu tragen.“

Stand: am 7.3.2017 eingereicht, am 3.5.2018 von der Kommission für Rechtsfragen des Nationalrats einstimmig Folge gegeben, im Rat noch nicht behandelt

→Würde die Gesetzeslücke für die Aussonderung auf dem parlamentarischem Weg schliessen.

Ein ähnlicher Vorschlag könnte von der Arbeitsgruppe Blockchain/ICO des Staatssekretariats für Internationale Finanzfragen kommen.

→Dürfte nach unserer Auffassung auch heute schon so gehandhabt werden für Bitcoins, aber ein Gesetz schafft natürlich mehr Rechtssicherheit.

Fragen und Diskussion

Kontakt: luzius@meissereconomics.com